

Requested Patent: JP2002334083A

Title:

METHOD, SYSTEM AND PROGRAM FOR INTEGRALLY MANAGING CUSTOMER INFORMATION AND RECORDING MEDIUM RECORDING THE PROGRAM ;

Abstracted Patent: JP2002334083 ;

Publication Date: 2002-11-22 ;

Inventor(s):

TANNO TADASHI; NAKAMURA ASAKO; ONO HIDENORI; SUZUMORI TAKURO ;

Applicant(s): TOPPAN PRINTING CO LTD ;

Application Number: JP20010136942 20010508 ;

Priority Number(s): ;

IPC Classification: G06F17/30; G06F17/60 ;

Equivalents: ;

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To effectively utilize the information of the same customer dispersedly stored in a plurality of data bases. SOLUTION: A method for integrally managing customer information stored in a plurality of data bases by using a computer includes a storage process for storing a distribution instruction, an input process for inputting an extraction condition, an extraction process for extracting a customer matched with the extraction condition based on the customer information stored in all data bases, and a distribution process for distributing required information and a medium to the customer matched with the extraction condition in accordance with the distribution instruction.

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-334083
(P2002-334083A)

(43) 公開日 平成14年11月22日 (2002.11.22)

(51) IntCl ⁷	識別記号	F I	キーワード(参考)
G 0 6 F 17/30	1 7 0	G 0 6 F 17/30	1 7 0 Z 5 B 0 7 5
	1 1 0		1 1 0 C
	1 5 0		1 5 0 C
17/60	3 3 0	17/60	3 3 0

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2001-136942(P2001-136942)	(71) 出願人	000003193 凸版印刷株式会社 東京都台東区台東1丁目5番1号
(22) 出願日	平成13年5月8日 (2001.5.8)	(72) 発明者	淡野 正 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
		(72) 発明者	中村 亜紗子 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内
		(72) 発明者	大野 英紀 東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印刷株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 顧客情報統合管理方法、顧客情報統合管理システム、顧客情報統合管理プログラム、及び顧客情報統合管理プログラムを記録した記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 複数のデータベースに分散して格納されている同一顧客の情報を、有効に活用できるようにすること。

【解決手段】 コンピュータを利用して、複数のデータベースに格納されている顧客情報を統合して管理する方法であって、振分け指示を記憶する記憶工程と、抽出条件を入力する入力工程と、全てのデータベースに格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出する抽出工程と、抽出条件に適合する顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分ける振分け工程とを含むことを特徴とする顧客情報統合管理方法。

【特許請求の範囲】

【請求項1】コンピュータを利用して、複数のデータベースに格納されている顧客情報を統合して管理する方法であって、

振分け指示を記憶する記憶工程と、

抽出条件を入力する入力工程と、

全てのデータベースに格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出する抽出工程と、

抽出条件に適合する顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分ける振分け工程と、

を含むことを特徴とする顧客情報統合管理方法。

【請求項2】上記抽出工程は、各データベースに格納されている顧客情報を照合することにより同一顧客の情報であるか否かを判断する照合工程を含むことを特徴とする請求項1記載の顧客情報統合管理方法。

【請求項3】コンピュータを利用して、複数のデータベースに格納されている顧客情報を統合して管理するシステムであって、

振分け指示を記憶する記憶手段と、
抽出条件を入力する入力手段と、
全てのデータベースに格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出する抽出手段と、

抽出条件に適合する顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分ける振分け手段と、

を具備することを特徴とする顧客情報統合管理システム。

【請求項4】上記抽出手段は、各データベースに格納されている顧客情報を照合することにより同一顧客の情報であるか否かを判断する照合手段を備えることを特徴とする請求項3記載の顧客情報統合管理システム。

【請求項5】複数のデータベースに格納されている顧客情報を統合して管理することを、コンピュータに実行させるプログラムであって、

振分け指示を記憶する記憶手段と、
抽出条件を入力する入力手段と、
全てのデータベースに格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出する抽出手段と、

抽出条件に適合する顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分ける振分け手段と、

を含むことを特徴とする顧客情報統合管理プログラム。

【請求項6】上記抽出手段は、各データベースに格納されている顧客情報を照合することにより同一顧客の情報であるか否かを判断する照合手段を含むことを特徴とする請求項5記載の顧客情報統合管理プログラム。

【請求項7】複数のデータベースに格納されている顧客情報を統合して管理することを、コンピュータに実行させるプログラムを記録した記録媒体であって、

振分け指示を記憶する記憶手段と、
抽出条件を入力する入力手段と、
全てのデータベースに格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出する抽出手段と、

抽出条件に適合する顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分ける振分け手段と、

を含むことを特徴とする顧客情報統合管理プログラム。

て、抽出条件に適合する顧客を抽出する抽出手段と、
抽出条件に適合する顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分ける振分け手段と、
を含むことを特徴とする顧客情報統合管理プログラムを記録した記録媒体。

【請求項8】上記抽出手段は、各データベースに格納されている顧客情報を照合することにより同一顧客の情報であるか否かを判断する照合手段を含むことを特徴とする請求項7記載の顧客情報統合管理プログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、顧客情報統合管理方法、顧客情報統合管理システム、顧客情報統合管理プログラム、及び顧客情報統合管理プログラムを記録した記録媒体に関する。

【0002】

【従来の技術】一般に、小売業界では、顧客が商品の購入に係わるときに、顧客情報を取得していることがある。顧客情報の取得を可能にするものには、例えば、会員カード、クレジットカード、ポイントカードなどのカード、そしてオンラインショップがある。

【0003】小売業者が、顧客に対して、複数の販売チャンネルで商品を提供する場合、個々の販売チャンネルで取得される顧客情報は、諸般の事情により、同一顧客の情報であっても、複数のデータベースに分散して格納されることがある。

【0004】例えば、小売業者が、実世界に存在する店舗と、インターネット上のWebサーバによるオンラインショップとを運営している場合、店舗で顧客がカード（例えば、会員カード、クレジットカード、ポイントカードなど）を利用して買い物をすることにより顧客情報が取得され、また、顧客がオンラインショップで買い物をすることにより顧客情報が取得される。この場合、店舗で取得された顧客情報は、1つのデータベースに格納され、また、オンラインショップで取得された顧客情報は、もう1つのデータベースに格納されていることがある。また、異なった会社同士が業務提携をした場合にも、顧客情報は、複数のデータベースに分散されることがある。

【0005】また、異なった会社同士が業務提携をした場合にも、顧客情報は、複数のデータベースに分散されることがある。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】このように、同一顧客の情報が、複数のデータベースに分散されて格納される場合、以下のような問題が発生する。

【0007】第1に、個々の顧客を対象として、電子メールやダイレクトメールなど複数の媒体で情報を送る場合、1人の顧客に、重複して同じ情報が送られることが

ある。

【0008】第2に、顧客情報が有効に管理できないために、個々の顧客に、各々の媒体に対応した目録の細かい情報を提供することが困難である。

【0009】本発明は係る従来技術の問題に鑑みてなされたもので、複数のデータベースに分散して格納されている同一顧客の情報を、有効に活用できるようにすることを課題とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】本発明において上記の課題を達成するために、まず請求項1の発明では、コンピュータを利用して、複数のデータベースに格納されている顧客情報を統合して管理する方法であって、振分け指示を記憶する記憶工程と、抽出条件を入力する入力工程と、全てのデータベースに格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出する抽出工程と、抽出条件に適合する顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分ける振分け工程と、を含むことを特徴とする顧客情報統合管理方法としたものである。

【0011】また請求項2の発明では、上記抽出工程は、各データベースに格納されている顧客情報を照合することにより同一顧客の情報であるか否かを判断する照合工程を含むことを特徴とする請求項1記載の顧客情報統合管理方法としたものである。

【0012】また請求項3の発明では、コンピュータを利用して、複数のデータベースに格納されている顧客情報を統合して管理するシステムであって、振分け指示を記憶する記憶手段と、抽出条件を入力する入力手段と、全てのデータベースに格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出する抽出手段と、抽出条件に適合する顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分ける振分け手段と、を具備することを特徴とする顧客情報統合管理システムとしたものである。

【0013】また請求項4の発明では、上記抽出手段は、各データベースに格納されている顧客情報を照合することにより同一顧客の情報であるか否かを判断する照合手段を備えることを特徴とする請求項3記載の顧客情報統合管理システムとしたものである。

【0014】また請求項5の発明では、複数のデータベースに格納されている顧客情報を統合して管理することを、コンピュータに実行させるプログラムであって、振分け指示を記憶する記憶手順と、抽出条件を入力する入力手順と、全てのデータベースに格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出する抽出手順と、抽出条件に適合する顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分ける振分け手順と、を含むことを特徴とする顧客情報統合管理プログラムとしたものである。

【0015】また請求項6の発明では、上記抽出手順は、各データベースに格納されている顧客情報を照合することにより同一顧客の情報であるか否かを判断する照合手順を含むことを特徴とする請求項5記載の顧客情報統合管理プログラムとしたものである。

【0016】また請求項7の発明では、複数のデータベースに格納されている顧客情報を統合して管理することを、コンピュータに実行させるプログラムを記録した記録媒体であって、振分け指示を記憶する記憶手順と、抽出条件を入力する入力手順と、全てのデータベースに格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出する抽出手順と、抽出条件に適合する顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分ける振分け手順と、を含むことを特徴とする顧客情報統合管理プログラムを記録した記録媒体としたものである。

【0017】また請求項8の発明では、上記抽出手順は、各データベースに格納されている顧客情報を照合することにより同一顧客の情報であるか否かを判断する照合手順を含むことを特徴とする請求項7記載の顧客情報統合管理プログラムを記憶した記録媒体としたものである。

【0018】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の一実施形態を、説明する。尚、本実施形態では、顧客情報を格納するデータベースが2つの場合を説明するが、データベースが3つ以上の場合でも、同様の議論が成り立つ。

【0019】1：本発明に係わるシステムの構成
本発明に係わるシステムは、図1に示すように、顧客情報取得管理システム1と、顧客情報取得管理システム2と、マッチングシステム31とを備え、それらシステムがネットワーク32に接続されている。

【0020】顧客情報取得管理システム1は、図1に示すように、端末11と、顧客データベース13を管理するサーバ14とを備え、端末11とサーバ14とは、それぞれネットワーク12に接続されている。顧客情報は、端末11で取得され、顧客データベース13に格納されて、サーバ14で管理される。顧客情報取得管理システム1は、端末11以外に、複数の端末を備えても良い。図1に、顧客情報取得管理システム1が備える端末として、端末11のみを描いているのは、単に、見易さのためである。

【0021】同様に、顧客情報取得管理システム2は、図1に示すように、端末21と、顧客データベース23を管理するサーバ24とを備え、端末21とサーバ24とは、それぞれネットワーク22に接続されている。顧客情報は、端末21で取得され、顧客データベース22に格納されて、サーバ24で管理される。顧客情報取得管理システム2は、端末21以外に、複数の端末を備えても良い。図1に、顧客情報取得管理システム2が備え

る端末として、端末21のみを描いているのは、単に、見易さのためである。

【0022】各サーバ、及び各端末は、コンピュータである。

【0023】マッチングシステムは、顧客データベース13及び顧客データベース23に格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出し、抽出された顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分けるシステムである。

【0024】ここで、希望情報とは、顧客にとって有用な情報のことであり、例えば、広告、顧客の嗜好に合った情報など、顧客に伝えたい情報の総称である。また、媒体とは、情報伝達を媒介するものであって、例えば、新聞、テレビ、ラジオ、ダイレクトメール、Webページ、電話などが挙げられる。

【0025】顧客データベース13及び顧客データベース23に格納されている顧客情報に基づいて、注出条件に顧客を抽出する際に、顧客データベース13及び顧客データベース23に格納されている顧客情報を照合することにより同一顧客の情報か否かを判断し、同一顧客の情報であると判断された顧客情報に基づいて、注出条件に適合する顧客を抽出するのを原則とするが、この照合を省略しても良い場合がある。例えば、注出条件が、何れか一方の顧客データベースに格納されている顧客情報のみに係わる場合は、その一方の顧客データベースに格納されている顧客情報が、注出条件を満たすか否かを調べれば良いので、この照合は、全く必要ない。また、例えば、注出条件が、顧客データベース13及び顧客データベース23に格納されている顧客情報に係わる場合であっても、何れか一方の顧客データベースに格納されている顧客情報が、その一方の顧客データベースに格納されている顧客情報に係わる注出条件の部分を満たさない顧客の場合は、注出条件に適合しない顧客である判断されるので、この照合を省略しても良い。

【0026】マッチングシステムは、1つのコンピュータで構成しても良いし、複数のコンピュータで構成しても良い。また、サーバ14又はサーバ24の何れかが、マッチングシステムを兼ねても良い。しかしながら、本明細書では、説明を簡単にするために、マッチングシステムは、1つのコンピュータで構成されているものとして、説明する。

【0027】顧客情報取得管理システム1は、第1の販売チャンネルで、顧客が商品の購入に係わるときに、顧客情報を取得し、これを管理するシステムであり、他方、顧客情報取得管理システム2は、第2の販売チャンネルで、顧客が商品の購入に係わるときに、顧客情報を取得し、これを管理するシステムであっても良い。

【0028】例えば、顧客情報取得管理システム1は、インターネット上のWebサーバによるオンラインショップであっても良い。この場合、ネットワーク11はイ

ンターネットであり、またサーバ14はWebサーバの機能を有する。さらに、顧客情報取得管理システム1が備える端末は、顧客が操作するものであって、その商品形態としては、パソコン、PDA(Personal Data Assistant)、データ通信機能を有する携帯電話などがある。

【0029】また例えば、顧客情報取得管理システム2は、実世界に存在する店舗において、カード(例えば、会員カード、クレジットカード、ポイントカードなど)を利用して買い物をする顧客の情報を取得し管理するシステムであっても良い。この場合、顧客情報取得管理システム2が備える端末には、店舗のレジに設置されるものがあり得る。また、顧客情報取得管理システム2が備える端末には、カードを発行するものがあり得る。

【0030】2:コンピュータのハードウェア構成
ここでは、本発明に係わるシステムに用いられるコンピュータのハードウェア構成を説明する。

【0031】コンピュータは、図2に示すように、中央処理装置と、主記憶装置と、補助記憶装置と、入力装置と、出力装置と、通信制御装置とを備え、それら装置は、バスに接続されている。

【0032】中央処理装置は、プログラムを実行する装置である。

【0033】主記憶装置は、中央処理装置がプログラムを実行できるように、プログラムやデータを一時記憶する装置である。

【0034】補助記憶装置は、プログラムやデータを永続的に記憶する装置である。

【0035】入力装置は、キーボードやマウスなど情報(データ)を入力する装置である。

【0036】出力装置は、情報(データ)を一時的に視覚表示する表示装置(ディスプレイ)、情報(データ)を印刷出力するプリンタなど、情報(データ)を出力する装置である。マッチングシステム、及び端末は、少なくとも、表示装置を備える。

【0037】通信制御装置は、入出力装置の1種であって、ネットワークに接続し、ネットワークを介してなされるデータの入出力を制御する装置である。従って、マッチングシステム31は、ネットワーク32に接続するための通信制御装置を備える。サーバ24は、ネットワーク22とネットワーク32とに接続するための通信制御装置を備える。端末21は、ネットワーク22に接続するための通信制御装置を備える。サーバ14は、ネットワーク12とネットワーク32とに接続するための通信制御装置を備える。端末11は、ネットワーク12に接続するための通信制御装置を備える。

【0038】バスは、主記憶装置を除く各装置と、主記憶装置とがデータ通信を行なうための伝送路である。

【0039】補助記憶装置に記憶されているプログラムは、主記憶装置にロードされて、中央処理装置によって

実行される。

【0040】サーバ14が備える補助記憶装置には、顧客情報を格納する顧客データベース13が記憶され、その顧客データベース13を管理するためのプログラムであるデータベース管理システムも記憶される。同様に、サーバ24が備える補助記憶装置には、顧客情報を格納する顧客データベース23が記憶され、その顧客データベース23を管理するためのプログラムであるデータベース管理システムも記憶される。

【0041】顧客情報取得管理システム1が、インターネット上のWebサーバによるオンラインショップである場合は、サーバ14が備える記憶装置には、Webサーバの機能を実現するためのプログラムと、オンラインショップを運営するためのWebページとが記憶されている。また、この場合、端末11が備える補助記憶装置には、Webブラウザの機能を実現するためのプログラムが、記憶されている。尚、本明細書では、特に断らなければ、ページは、Webページを意味するものとす。

【0042】顧客情報取得管理システム2が、実世界に存在する店舗において、カードを利用して買い物をする顧客の情報を取得し管理するシステムである場合、カードを発行する端末は、出力装置の1種として、カードを発行する装置を備えても良い。また、この場合、店舗のレジに設置される端末は、入力装置の1種として、カードから情報を読み取る装置を備えても良いし、或いは、入出力装置の1種として、カードに対して情報を読書きする装置を備えても良い。

【0043】マッチングシステム31が備える補助記憶装置には、データとして、振分け指示を記憶していても良い。この場合、マッチングシステム31とサーバ24とサーバ14とが協働して、本発明方法が実行されるとき、振分け指示は、補助記憶装置から読み出されて、主記憶装置に一時記憶される。

【0044】マッチングシステム31が備える補助記憶装置に、データとして、振分け指示を記憶していない場合は、マッチングシステム31とサーバ24とサーバ14とが協働して、本発明方法が実行されるとき、振分け指示は、入力装置から入力され、主記憶装置に一時記憶される。

【0045】3：顧客データベース

顧客情報取得管理システム1が、インターネット上のWebサーバによるオンラインショップである場合に、顧客データベース13に格納される顧客情報の例を、図3に示す。

【0046】顧客情報取得管理システム2が、実世界に存在する店舗において、カードを利用して買い物をする顧客の情報を取得し管理するシステムである場合に、顧客データベース23に格納される顧客情報の例を、図4に示す。

【0047】4：顧客情報の取得

ここでは、顧客情報取得管理システム1が、インターネット上のWebサーバによるオンラインショップであり、他方、顧客情報取得管理システム2が、実世界に存在する店舗において、カードを利用して買い物をする顧客の情報を取得し管理するシステムであるとして、顧客情報の取得の例を、いくつか説明する。

【0048】顧客情報取得管理システム2では、カードを発行する際に、カードを発行する端末で、顧客情報が取得され、顧客データベース23に格納される。例えば、カードを発行する端末に、図5に示すような、カード会員登録画面を表示し、氏名、生年月日、性別、住所、電話番号、職業、及びパスワードを入力することにより、顧客情報を取得する。会員No. は、入力された顧客情報が、顧客データベース23に格納される際に、サーバ24の方で発行し、入力された顧客情報と一緒に、顧客データベース23に格納される。

【0049】また、顧客情報取得管理システム2では、カード会員として登録された顧客が、商品を購入する際に、レジに設置された端末で、顧客情報が取得され、顧客データベース23に格納される。例えば、購入履歴として、会員No.、購入商品名、購入金額、利用者、ポイントが、レジに設置された端末に入力されることで、顧客情報が取得される。

【0050】以下に、顧客情報取得管理システム1において、顧客が端末11を操作することにより、顧客情報が取得される例を、図6のフローチャートに従って、説明する。

【0051】STEP1；端末11にて、WebブラウザのURL入力フィールドに、オンラインショップのURLが入力されると、端末11は、そのオンラインショップのURLを、サーバ14に送信する。

【0052】STEP2；サーバ14は、オンラインショップのURLを受信すると、オンラインショップのホームページを、端末11に表示させる。端末11にて、オンラインショップ利用者登録希望が入力されると、端末11は、そのオンラインショップ利用者登録希望を、サーバ14に送信する。

【0053】STEP3；サーバ14は、オンラインショップ利用者登録希望を受信すると、利用者登録ページを、端末11に表示させる。図7に、利用者登録ページの例を示す。この例では、顧客情報として、氏名、生年月日、性別、住所、電話番号、電子メールアドレス、及びカード会員として登録されたときに発行された会員No. を入力する。端末11にて、利用者登録ページに顧客情報が入力されると、端末11は、利用者登録ページに入力された顧客情報を、サーバ14に送信する。

【0054】STEP4；サーバ14は、利用者登録ページに入力された顧客情報を受信すると、パスワード設定ページを、端末11に表示させる。図8に、パスワード

ド設定ページの例を示す。この例では、希望するパスワードの入力ミスを防止するために、二度入力させて、両者が一致する場合のみ、希望するパスワードの設定が受け付けられる。端末11にて、パスワード設定ページにパスワードが入力され、パスワードの設定が受け付けられると、端末11は、パスワードを、サーバ14に送信する。

【0055】STEP5：サーバ14は、パスワードを受信すると、登録内容確認ページを端末11に表示させる。この登録内容確認ページは、利用者登録ページに入力された顧客情報の確認を、顧客に求めるものである。図9に、登録内容確認ページの例を示す。端末11にて、利用者登録ページに入力された顧客情報を確認する旨が入力されると、端末11は、利用者登録ページに入力された顧客情報を確認する旨を、サーバ14に送信する。

【0056】STEP6：サーバ14は、利用者登録ページに入力された顧客情報を確認する旨を受信すると、利用者登録ページに入力された顧客情報と、パスワードとを一緒にして、顧客データベース13に格納し、登録完了ページを端末11に表示させる。

【0057】STEP7：顧客は、端末11を操作することにより、オンラインショップを利用する。この結果、アクセス情報としてクリック情報が取得され、顧客データベース13に格納される。また、オンラインショップで商品を購入すれば、購入履歴として、購入商品名、購入金額、配送先、ポイントなどが取得され、顧客データベース13に格納される。

【0058】5：マッチングキー
顧客データベース13に格納されている顧客情報が図3に示すようなものであって、かつ顧客データベース23に格納される顧客情報が図4に示すようなものであるとき、双方のデータベースに格納されている顧客情報が、同一の顧客の情報か否かの判断を行なうための照合は、以下のようにして行なえる。

【0059】オンラインショップ及びカードにそれぞれにおいて、顧客を識別する会員No.として、同一の顧客に、同一の会員No.を付与していることが保証される場合には、同一の顧客の情報か否かは、会員No.が一致している否かを照合することによって判断される。

【0060】オンラインショップ及びカードにそれぞれにおいて、顧客を識別する会員No.として、同一の顧客に、同一の会員No.を付与していることが保証されない場合には、例えば、氏名、生年月日、電話番号の3つが一致しているか否かを照合することによって、同一の顧客の情報か否かが判断される。

【0061】上記の会員No.、氏名、生年月日、電話番号などのように、顧客データベース13に格納されている顧客情報、及び顧客データベース23に格納されている顧客情報の双方を、共通して特徴付けている項目の

中で、その項目の値が同一顧客である否かの判断を行なうための照合に用いられるものを、マッチングキーと呼ぶ。

【0062】6：抽出条件

抽出条件は、1つ又は複数の抽出キー項目の値によって指定される。抽出キー項目は、その項目の値を特定すると、顧客データベース13に格納されている顧客情報、又は顧客データベース23に格納されている顧客情報の何れかの顧客情報を特徴付ける項目の値が特定されるものである。図3及び4の顧客情報の例においては、抽出キー項目の例としては、地域（住所）、職業、商品分類（購入商品を分類するカテゴリ）、購入店舗（利用店舗名）、購入日（利用年月日）などが挙げられる。

【0063】抽出条件の例を、図10に示す。この例では、世田谷に住む女性であって、世田谷店で家電を購入した顧客を抽出する条件となっている。

【0064】マッチングシステムは、顧客データベース13に格納されている顧客情報と、顧客データベース23に格納されている顧客情報とを読み出し、マッチングキーの値を照合し、各データベースから読み出した顧客情報の中で、マッチングキーの値が一致するものを、同一顧客の情報であるとして、1つにまとめるても良い。この場合、マッチングシステムは、1つにまとめられた顧客情報と抽出条件とを照らし合わせて、注出条件に適合する顧客を抽出する。

【0065】或いは、マッチングシステムは、まず、顧客データベース13（又は23）に格納されている顧客情報を読み出し、顧客データベース13（又は23）から読み出した顧客情報と、顧客データベース13（又は23）に格納されている顧客情報に係わる注出条件の部分とを照らし合わせて、その抽出条件の部分に適合する顧客を抽出しても良い。この場合、その抽出条件の部分に適合する顧客に対してのみ、顧客データベース13（又は23）から読み出した顧客情報のマッチングキーの値と、顧客データベース23（又は13）に格納されている顧客情報のマッチングキーの値とを照合し、顧客データベース23（又は13）から、マッチングキーの値が一致する顧客情報を読み出し、顧客データベース23（又は13）から読み出した顧客情報と、顧客データベース23（又は13）に格納されている顧客情報に係わる注出条件の部分とを照らし合わせて、その抽出条件の部分に適合する顧客を抽出することで、注出条件に適合する顧客を抽出する。

【0066】さらに、マッチングシステムは、注出条件が、顧客データベース13又は23の何れか一方に格納されている顧客情報のみに係わる場合には、その一方の顧客データベースに格納されている顧客情報と、注出条件とを照らし合わせて、注出条件に適合する顧客を抽出しても良い。

【0067】7：振分け指示

振分け指示は、抽出条件に適合する個々の顧客に対して、媒体と希望情報との振分けを指示するものである。以下に、振分け指示の例を、いくつか挙げる。

【0068】第1の振分け指示：希望情報の1つである世田谷店セール情報を、世田谷店で購入実績のある顧客に対しては、媒体としてチラシを印刷して郵送することとで提供し、世田谷店で購入実績はないが、世田谷に在住し、オンラインショップで購入実績のある顧客に対しては、媒体として電子メール及びWebで提供する。

【0069】第2の振分け指示：希望情報の1つである女性限定プレゼント情報を、全ての女性客に対して、媒体として電子メール及びWebで提供する。

【0070】第3の振分け指示：希望情報の1つである全店家電セール情報を、店舗で家電の購入実績のある顧客に対して、媒体として葉書を印刷して郵送することとで、提供する。

【0071】図10の抽出条件に適合する顧客は、世田谷に住む女性であって、世田谷店で家電を購入した顧客なので、この顧客に対して、マッチングシステムは、第1の振分け指示に従って、世田谷店セール情報という希望情報と、チラシを印刷して郵送することとで提供するという媒体とを振り分け、また、第2の振分け指示に従って、女性限定プレゼント情報という希望情報と、電子メール及びWebで提供するという媒体とを振り分け、さらに、第3の振分け指示に従って、全店家電セール情報という希望情報と、葉書を印刷して郵送することとで提供するという媒体とを振り分ける。

【0072】振分けによって、希望情報及び媒体ごとに、その希望情報を、その媒体で提供する対象となる顧客のリストが得られる。このリストのことを、広告対象顧客リストと呼ぶことにする。媒体が電子メール或いは電子メール及びWebであれば、このリストには、少なくとも、対象となる顧客の氏名と電子メールアドレスが含まれる。また、媒体がダイレクトメールであれば、対象となる顧客の氏名と住所とが含まれる。

【0073】尚、第1の振分け指示の例に見られるように、同一の顧客に対して、同一の希望情報を、異なる媒体で提供しないことを、振分け指示に含めれば、1人の顧客に、重複して同じ希望情報を送ることを防止できる。

【0074】8：本発明方法を実現するための処理の流れ

本発明方法を実現するために、マッチングシステム31と、サーバ24と、サーバ14とが、協働して行なう処理の流れの例を、図11のフローチャートに従って、以下に説明する。尚、この処理の例では、マッチングシステムは、顧客データベース13に格納されている顧客情報と、顧客データベース23に格納されている顧客情報とを読み出し、マッチングキーの値を照合し、各データベースから読み出した顧客情報の中で、マッチングキー

の値が一致するものを、同一顧客の情報であるとして、1つにまとめ、1つにまとめられた顧客情報と抽出条件とを照らし合わせて、注出条件に適合する顧客を抽出するものとする。また、この処理の例では、振分け指示は、既に、マッチングシステムが備える補助記憶装置に記憶されているものとする。

【0075】STEP1：マッチングシステムは、顧客データベース13に格納されている顧客情報をサーバ14から送信してもらい主記憶装置に記憶する。また、顧客データベース23に格納されている顧客情報をサーバ24から送信してもらい主記憶装置に記憶する。マッチングシステムは、各サーバから送信してもらった各々の顧客情報について、マッチングキーの値を照合し、マッチングキーの値が一致するものを、同一顧客の情報であるとして、1つにまとめ、主記憶装置に記憶する。

【0076】STEP2：マッチングシステムは、抽出条件の入力を促す表示を表示装置で行なう。注出条件の入力がなされると、マッチングシステムは、抽出条件を主記憶装置に記憶する。

【0077】STEP3：マッチングシステムは、照合の結果同一顧客の情報であるとして1つにまとめられた顧客情報と、抽出条件とを照らし合わせ、抽出条件に適合する顧客を抽出し、主記憶装置に記憶する。

【0078】STEP4：マッチングシステムは、振分け指示を補助記憶装置から読み出して、主記憶装置に記憶する。そして、マッチングシステムは、抽出された顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分け、希望情報及び媒体ごとに広告対象顧客リストを作成し主記憶装置に記憶する。この広告対象顧客リストは、補助記憶装置に記憶しても良い。

【0079】8：振分け後の処理

振分け後、希望情報及び媒体ごとに作成された広告対象顧客リストに従って、そのリストに記されている個々の顧客に対して、その希望情報が、その媒体で提供される処理がなされる。この振分け後の処理の例を、以下に挙げる。

【0080】媒体が、電子メールの場合は、マッチングシステムが備える補助記憶装置に、予め希望情報を記憶しておく。そして、マッチングシステムは、その希望情報を補助記憶から読み出し、その希望情報を、広告対象顧客リストに記されている個々の顧客の電子メールアドレス宛に、電子メールで送る。

【0081】媒体が、電子メール及びWebの場合は、希望情報が掲載されたWebページをWebサーバで公開しておくとともに、そのWebページのURLが記された電子メール用の希望情報を、マッチングシステムが備える補助記憶装置に記憶しておく。そして、マッチングシステムは、その希望情報を補助記憶から読み出し、その希望情報を、広告対象顧客リストに記されている個々の顧客の電子メールアドレス宛に、電子メールで送

る。

【0082】媒体が、チラシや葉書等の印刷物を個々の顧客に郵送すること（ダイレクトメール）である場合は、マッチングシステムは、広告対象顧客者リストに記されている個々の顧客ごとに、顧客の氏名及び住所をラベルに印刷して、宛先ラベルを出力する。また、マッチングシステムは、広告対象顧客者リストの載っている顧客数を出力する。そして、希望情報が印刷された印刷物を、広告対象顧客者リストの載っている顧客数分印刷する。印刷物を封書で送る場合は、その封書に宛先ラベルを貼って投函する。印刷物が葉書である場合は、その葉書に宛先ラベルを貼って投函する。

【0083】9：ポイントの統合管理

顧客情報取得管理システム1が、第1の販売チャンネルで、顧客が商品の購入に係わるときに、顧客情報を取得し、これを管理するシステムであり、他方、顧客情報取得管理システム2が、第2の販売チャンネルで、顧客が商品の購入に係わるときに、顧客情報を取得し、これを管理するシステムである場合、第1の販売チャンネルで商品を購入したときに付与されたポイントは、顧客データベース13に格納され、他方、第2の販売チャンネルで商品購入したときに付与されたポイントは、顧客データベース23に格納される。この種の例として、顧客情報取得管理システム1が、インターネット上のWebサーバによるオンラインショップであり、他方、顧客情報取得管理システム2が、実世界に存在する店舗において、カードを利用して買い物をする顧客の情報を取得し管理するシステムである場合を、既に説明してある。

【0084】このように、複数の販売チャンネルで商品を購入したときに付与されたポイントが、同一の顧客のポイントでも、複数のデータベースに格納されている場合にも、マッチングキーにより同一顧客のポイントを判断すれば、ポイントの統合管理が可能である。

【0085】このポイントの統合管理により、小売業者が、顧客に対して、複数の販売チャンネルで商品を提供している場合、顧客は、どの販売チャンネルで商品を購入して得たポイントであっても、そのポイントを何れの販売チャンネルでも利用可能となる。

【0086】ここで、顧客情報取得管理システム1が、インターネット上のWebサーバによるオンラインショップであり、かつ、顧客データベース13に格納される顧客情報が、図3に示すようなものであり、他方、顧客情報取得管理システム2が、実世界に存在する店舗において、カードを利用して買い物をする顧客の情報を取得し管理するシステムであり、かつ、顧客データベース23に格納される顧客情報が、図4に示すようなものである。この場合に、ポイントの統合管理の例として、オンラインショップにおいて、オンラインショップ及び店舗それぞれのポイントと合計ポイントとを表示する処理の流れの例を、図12のフローチャートに従って、以

下に、説明する。尚、顧客は、端末11を操作しているものとする。

【0087】STEP1；端末11にて、WebブラウザのURL入力フィールドに、オンラインショップのURLが入力されると、端末11は、そのオンラインショップのURLを、サーバ14に送信する。

【0088】STEP2；サーバ14は、オンラインショップのURLを受信すると、オンラインショップのホームページを、端末11に表示させる。端末11にて、ポイント表示希望が入力されると、端末11は、ポイント表示希望を、サーバ14に送信する。

【0089】STEP3；サーバ14は、ポイント表示希望を受信し、ポイント確認ページを端末11に表示させる。このポイント確認ページは、オンラインショップの会員No.を入力するためのものである。端末11にて、オンラインショップの会員No.が入力されると、端末11は、オンラインショップの会員No.を、サーバ14に送信する。

【0090】STEP4；サーバ14は、オンラインショップの会員No.を受信すると、パスワード入力ページを端末11に表示させる。図13に、パスワード入力ページの例を示す。パスワード入力ページは、オンラインショップのパスワードを入力するためのものである。この例では、パスワードの入力ミスを防止するために、二度入力させて、両者が一致する場合のみ、パスワードによる認証が受け付けられる。端末11にて、パスワードが入力され、パスワードによる認証が受け付けられると、端末11は、パスワードをサーバ14に送信する。

【0091】STEP5；サーバ14は、パスワードを受信すると、受信した会員No.を持つ会員のパスワードとポイントとを顧客データベース13から読み出し、読み出したパスワードと受信したパスワードと照合する。照合の結果、両方のパスワードが一致すれば、サーバ14は、受信した会員No.を持つ会員のマッチングキーの値を、サーバ24に送信する。サーバ24は、マッチングキーの値を受信すると、受信したマッチングキーの値を持つ会員のポイントを顧客データベース23から読み出して、サーバ14に送信する。サーバ14は、顧客データベース23から読み出されたポイントを受信すると、ポイント表示ページを端末11に表示させる。図14に、ポイント表示ページの例を示す。この例では、顧客データベース13から読み出されたポイント（オンラインショップ）と、顧客データベースから読み出されたポイント（店舗）と、それらの合計とが記されている。

【0092】10：その他

以上の実施形態の説明では、ある小売業者が、オンラインショップの顧客データベースと、実世界に存在する店舗の顧客データベースとから、顧客情報を読み出して、顧客に合った希望情報を、顧客に合った媒体で提供する

ことを、主に例示して来た。しかしながら、異なる会社同士で、業務提携などを行なっている場合にも、それぞれの会社の顧客データベースに格納されている顧客情報を、本発明によって統合管理できることは、言うまでもない。

【0093】また、図11の処理を実現するためのプログラムをコンピュータ読み取り可能な記録媒体に記録して、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータシステムに読み込ませ、実行することにより本発明方法を実現しても良い。尚、ここでいう「コンピュータシステム」とは、CPU、RAM、ハードディスクなどで構成されるコンピュータ本体の他、周辺機器などのハードウェアや、OSなどの基本ソフトウェア、ミドルウェアなどを含むものとする。また、「コンピュータシステム」は、WWWシステムを利用している場合であれば、ホームページ提供環境（あるいは表示環境）も含むものとする。また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フレキシブルディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROMなどの可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスクなどの記録装置のことをいう。さらに、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネットなどのネットワークや電話回線などの通信回線を介してプログラムを送信する場合の通信線のように、短時間の間、動的にプログラムを保持するもの、その場合のサーバやコンピュータとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリのように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。また上記プログラムは、前述した処理の一部を実現するためのものであっても良く、さらに前述した処理をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現するものであっても良い。

【0094】

【発明の効果】本発明には、共通して以下の効果がある。

【0095】本発明は、同一顧客の情報を、複数のデータベースに分散して格納する場合であっても、全てのデータベースに格納されている顧客情報に基づいて、抽出条件に適合する顧客を抽出し、抽出された顧客に対して、振分け指示に従って、希望情報と媒体とを振り分けるので、個々の顧客に、各々の媒体に対応した木目の細かい希望情報を提供することが可能であるという効果がある。

【0096】また、本発明は、振分け指示に、同一の顧客に対して、同一の希望情報を、異なる媒体で提供しないことを含めれば、1人の顧客に、重複して同じ希望情報を送ることを防止できるという効果もある。

【0097】このように、本発明は、複数のデータベ-

ースに分散して格納されている同一顧客の情報を、有効に活用できるという効果がある。

【0098】さらに、請求項1、3、5、及び7の発明は、注出条件に適合する顧客を抽出する際に、照合を要しない場合には、照合を省略できるので、抽出にかかる時間と負荷を削減できるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係わるシステムの構成例を示す図。

【図2】コンピュータのハードウェア構成例を示す図。

【図3】顧客データベース13に格納される顧客情報の例を示す図。

【図4】顧客データベース23に格納される顧客情報の例を示す図。

【図5】カード会員登録画面の例を示す図。

【図6】オンラインショップにおける顧客情報取得の例を示すフローチャート。

【図7】オンラインショップにおける利用者登録ページの例を示す図。

【図8】オンラインショップにおけるパスワード設定ページの例を示す図。

【図9】オンラインショップにおける登録内容確認ページの例を示す図。

【図10】注出条件の例を示す図。

【図11】本発明方法を実現する処理の流れの例を示すフローチャート。

【図12】オンラインショップにおいて、オンラインショップ及び店舗それぞれのポイントと合計ポイントとを表示する処理の流れの例を示すフローチャート。

【図13】オンラインショップにおけるパスワード入力ページの例を示す図。

【図14】オンラインショップにおけるポイント表示ページの例を示す図。

【符号の説明】

1…顧客情報取得管理システム

2…顧客情報取得管理システム

11…端末

12…ネットワーク

13…顧客データベース

14…サーバ

21…端末

22…ネットワーク

23…顧客データベース

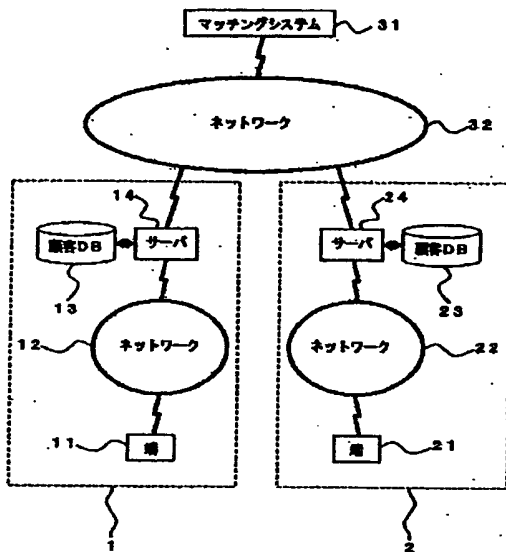
24…サーバ

25…ネットワーク

31…マッチングシステム

32…ネットワーク

【図1】



【図3】

会員情報
 会員No. : 1234567
 氏名 : O村×子
 生年月日 : 1968年11月11日
 性別 : 女性
 住所 : 東京都豊田区
 電話 : 03-0000-0000
 職業 : 専業主婦
 Eメール : ****@xxx.yr
 パスワード : *****

購入履歴
 購入商品 : ゲーム
 購入金額 : 8,000円
 利用者 : O村×子
 ポイント : 200
 利用年月日 : 2000年8月20日
 配達先 :

アクセス情報
 クリック履歴

【図8】

登録するパスワード (6桁)

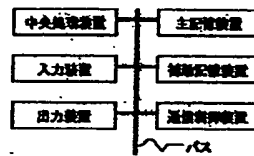
確認のため再度入力

【図13】

あなたのパスワード (6桁)

確認のため再度入力

【図2】



【図7】

氏名
 生年月日
 性別
 住所
 電話
 職業
 Eメール
 会員No.

【図4】

会員情報
 会員No. : 1234567
 氏名 : O村×子
 生年月日 : 1968年11月11日
 性別 : 女性
 住所 : 東京都豊田区
 電話 : 03-0000-0000
 職業 : 専業主婦
 パスワード : *****

購入履歴
 購入商品 : ギフトセット
 購入金額 : 8,000円
 利用者 : O村×子
 ポイント : 200
 利用年月日 : 2000年8月13日
 配達店舗 : 豊田店

【図10】

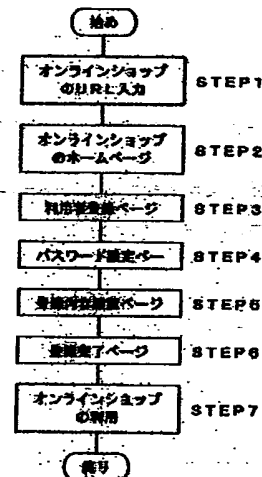
抽出条件	値
性別	女性
住所	東京都豊田区
職業	専業主婦
購入金額	8,000円
利用店舗	豊田店

注: 抽出条件の結合条件は、ANDである。

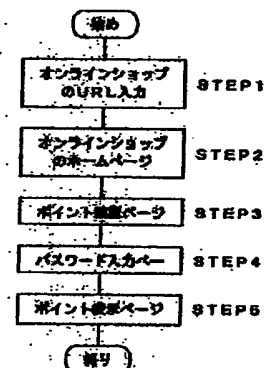
【図5】

氏名
 生年月日
 性別
 住所
 電話
 職業
 パスワード

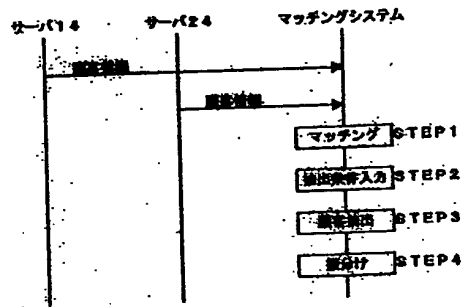
【図6】



【図12】



【図11】



【図14】

お名前: O様×子
お申し込みポイント数: 450ポイント
オンラインショップ: 250ポイント
総額: 200ポイント
ご利用いただける商品

フロントページの続き

(72)発明者 鈴木 卓朗
東京都台東区台東1丁目5番1号 凸版印
刷株式会社内

Fターム(参考) 5B075 KK03 KK13 KK33 ND20 ND23
ND34 NR02 NR15 PQ05 UU40